Aus der Psychiatrischen und Nervenklinik
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Direktor: Professor Dr. Hilpert

Ueber Anfälle bei Schizophrenen

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Hansgeorg Grüning
aus Lengefeld

Halle/Saale
1938

Carl Nieft, Buchdruckerei und Verlag, Bleicherode a. H.

1. Berichterstatter: Professor Dr. Pönitz

2. Berichterstatter: Professor Dr. Hilpert

Tag der mündlichen Prüfung: 24. Juni 1938

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Anfälle bei Schizophrenen sind seit den ersten grundlegenden Arbeiten über Dementia praecox immer wieder beobachtet und beschrieben. Auffallend ist dabei, wie sehr bei den einzelnen Autoren die Fassung und Umgrenzung des Begriffes Anfall auseinandergeht. Kahlbaum rechnet alles dazu von hysteriformen Anfällen bis zu wirklichen epileptiformen Krämpfen. Nach Kräpelin handelt es sich um Schwindelanfälle, Ohnmachten oder um epileptiforme Krämpfe, seltener Krämpfe in einzelnen Muskelgebieten oder apoplektiforme Anfälle; auch hysteriforme Krämpfe und Lähmungen hat er beobachtet. Bleuler schreibt: manchmal kommen katatone Anfälle vor, die zwei Grenztypen mit allen möglichen Zwischenformen haben; auf der einen Seite rein psychische, hysteriform aussehende Anfälle, andererseits organische mit Bewußtseinsstörungen, gehindertem Ablauf der Gedanken, unwillkürlichen Entleerungen und gelegentlichen residualen leichten Paresen der Sprache, eines Fazialis, einer halben Körperseite. Wenn die Kranken dabei nicht ganz bewußtlos sind, delirieren sie im Sinne eines mehr oder weniger durchsichtigen hysterischen Dämmerzustandes. Daneben gibt es Ohnmachten und namentlich auch typische epileptiforme Krämpfe. Hüfler stellt Äqivalente des katatonen Anfalls auf: Innervationsstörungen, Gefäß- und Pupillenstörungen, vasomotorische Erscheinungen. Einen Anfallsverlauf schildert er folgendermaßen: nach einem Prodromalstadium, das sich durch motorische Erregung, Ruhelosigkeit, Reizbarkeit meist scharf vom vorhergehenden vielleicht stuporösen Zustand abhebt, setzt der Anfall mit Somnolenz und entweder klonischen oder tonischen Muskelbewegungen ein; die Bulbi sind nach oben gewandt, der Kopf nach vorn geneigt, tonische Bewegungen der Arme, die halb gebeugt gehalten werden, treten auf, die Fäuste sind geballt, oder es setzen klonische Bewegungen nicht nur der Arme, sondern des ganzen Rumpfes ein, der wippend auf dem Bett auf- und niedergeschleudert wird. Dabei ist das Gesicht gerötet, nur die Mundpartie ist, wie beim Scharlach, sehr oft ausnehmend blaß; oft verbreitet sich die Röte bis auf die Brust. Auch die Füße sind oft sehr blaß. Nach 5 bis 10 Minuten läßt der Krampf

mit ziemlich plötzlicher Aufhellung des Bewußtseins nach. Tomaschny beschreibt neben epileptiformen auch hysteriforme Anfälle und gewöhnliche Ohnmachten. Dagegen will Urstein nur dann von katatonen Anfällen sprechen, wenn sie mit Verlust des Bewußtseins einhergehen und unter dem Bilde der Epilepsie beziehungsweise epileptiform verlaufen. Und Rosental fordert, daß bei anfallsartigen Veränderungen des psychischen Verhaltens auch Störungen der Hirnfunktion auftreten als Ausdruck einer Hirnschädigung. Nach ihm treten Anfälle auf „sowohl bei Stuporen mit negativistischen Erscheinungen wie nach tonischen Starrezuständen, wie auch nach heftigen motorischen Erregungen". Er verlangt für den katatonen Anfall zerebrale Störungen und glaubt diese noch am ehesten annehmen zu können, wenn die Erscheinungen einheitlich, einförmig ablaufen und wenn nach dem Anfall das frühere psychische Verhalten nicht wiederkehrt. Er beurteilt die neurologischen Symptome unter den gegebenen Verhältnissen und kommt zu dem Schluß, daß nur der Babinski sicher für eine zerebrale Störung spricht. Vorkastner läßt nur dann Anfälle als epileptiform gelten, wenn sie der Epilepsie angehören könnten und nur durch ihre Beziehung zu einem anderen Krankheitsbild symptomatischen Charakter tragen. Er bezieht den epileptiformen Anfällen Schwindel- und Ohnmachtsanfälle mit ein „wegen ihrer nahen Beziehungen zum epileptischen Anfallsmechanismus". Krapf fordert scharfe Umgrenzung des Begriffes epileptiform und sorgfältigen Ausschluß aller anderen genetischen Möglichkeiten. Fursac stellt dem epileptiformen Anfall die „ictus syncopaux" zur Seite. Meyer betont die Schwierigkeit einer Abgrenzung von der Hysterie bei der Manigfaltigkeit der Erscheinungen, besonders im Beginn der Krankheit.

Über die Beziehung dieser epileptiformen Anfälle zur Krankheit Schizophrenie äußern sich neben anderen Visser, Jablonsky, Cohn und Recktenwald. Nach Recktenwald gibt es zwei grundsätzlich mögliche Standpunkte: epilepsieartige Anfälle als selbständige Krankheitserscheinung oder als abwegiges Symptom des schizophrenen Krankheitsprozesses; die letzte Ansicht für gelegentliche und vereinzelt bleibende Anfälle außer Frage, die erste Möglichkeit gleich Kombination von Epilepsie mit Schizophrenie. Dem sind noch die symptomatisch-epileptischen Anfälle hinzuzufügen.

Für die letzte Möglichkeit führen Krapf und Recktenwald Fälle an und Krapf weist, wie schon gesagt, auf die Nötigkeit eines sorgfältigen Ausschlusses aller anderen geneti-

schen Möglichkeiten hin bei der Beurteilung eines epileptiformen Anfalles.

Mit der Frage einer Kombination haben sich zahlreiche Autoren befaßt; die wichtigsten Gesichtspunkte finden sich wohl bei folgenden. Giese sagt: „Für die Annahme einer Kombination von Epilepsie und Schizophrenie ist zu fordern eine gewisse Unabhängigkeit der einzelnen Teilphasen des gesamten Krankheitsbildes, so daß jede der beiden während eines längeren Zeitabschnittes wenigstens in ungetrübter Reinheit nachweisbar ist". Recktenwald hält eine Kombination nur bei den Formen für wahrscheinlich, wo epilepsieartige Krankheitsphasen einer schizophrenen vorangehen. Und Glaus meint, wenn epileptische Anfälle lange und häufig das Bild der Schizophrenie komplizieren, wird es sich nach Bleuler wohl nicht mehr um eine reine Schizophrenie handeln; solche Fälle legen den Verdacht auf eine Kombination nahe. Umgekehrt wird es sich aber dann noch darum handeln, auch die für Epilepsie unerläßlichen spezifischen Charakterveränderungen nachzuweisen. Er beschreibt eine Schizophrenie, bei der nach drei Jahren Krampfanfälle auftreten, teils einzeln, teils in Serien; dabei finden sich aber auch typische psychische Symptome der Epilepsie. Rodenberg beschreibt einen Fall, der bis zum zwanzigsten Jahre Epilepsie und epileptische Charakterveränderungen mit schizoiden Zügen zeigte und bei dem dann plötzlich nach einem großen epileptischen Anfall eine Psychose rein katatonen Gepräges zum Ausbruch kam. Danach trat wieder die epileptische Charakterveränderung deutlich hervor und nur geringe postschizophrene Züge. Bei diesem Patienten kamen im väterlichen Erbkreis nur epileptoide Charaktere und im mütterlichen Erbkreis nur schizoide Persönlichkeiten vor. Wyrsch teilt drei Fälle von Kombination mit, von denen zwei eine deutliche Wechselbeziehung zwischen Schizophrenie und Epilepsie zeigen, indem das Abklingen schizophrener Schübe durch das Auftreten epileptischer Anfälle angekündigt wird.

Die dritte Möglichkeit war epileptiforme Anfälle als Symptom der Schizophrenie. Glaus sagt: „Epileptiforme Anfälle gehören der Krankheit Epilepsie an, sie sind aber zugleich eine exogene Reaktionsform, und als solche können sie auch einmal durch eine Schizophrenie als sogenannte „symptomatische" epileptische Anfälle produziert werden" und weiter „die im Verlauf der Katatonie gelegentlich beobachteten epileptiformen Anfälle sind wohl meistens eher als ein katatones Symptom aufzufassen oder als eine exogene Reaktionsform, die als solche unspezifisch, bloß

symptomatisch ist und somit mit der Epilepsie im engeren Sinne überhaupt nichts zutun hat". Und Reckten wald sagt, daß die im Verlauf einer Schizophrenie auftretenden Epilepsien als schizophren-symptomatisch zu betrachten sind, soweit sie nicht zufällig sekundär-symptomatisch sind, auf einer sekundären Erkrankung des Zentralnervensystems beruhen.

Diese Möglichkeit wird in der Literatur allgemein anerkannt und unter anderen beschrieben Cohn, Braunert, Reckten wald, Ebert und Frenzel epileptiforme Anfälle als Symptom der Schizophrenie. Auch die von Pennacchi mitgeteilten Fälle sind wohl eher in diesem Sinne aufzufassen. Müller berichtet zwei Fälle, die noch insofern interessant sind, als bei beiden nach monatelangem Verlauf einer typischen Schizophrenie plötzlich ein epilepsieartiger Anfall auftrat und im Anschluß daran schnellste Heilung erfolgte.

Es wird aber auch allgemein betont, daß die katatonen Anfälle eine relativ seltene Erscheinung der Schizophrenie sind. Die prozentualen Angaben schwanken naturgemäß mit der Weite des Anfallsbegriffes. Kahlbaum sagt, daß sie bei einer großen Zahl der Kranken vorkommen. Kräpelin beobachtete sie bei 19% aller Fälle, bei Frauen häufiger als bei Männern. Urstein fand sie bei 8% der Männer und bei 19% der Frauen; bei späteren Untersuchungen ist er dann allerdings zu einem Gesamtprozentsatz von 3,5% gekommen. Vorkastner sah 2 unter 217 Fällen und bei weiterer Fassung kommt er auf 4,6%. Tomaschny hat 37mal Anfälle beobachtet. Giese fand über 8%. Glaus meint, daß sie recht selten sind, wenn die Anforderungen, die man an einen epileptiformen Anfall stellt, nur ein wenig streng sind; er hat etwa ein Dutzend Fälle beobachtet.

Nach den meisten Autoren treten die katatonen Anfälle im akuten Stadium des schizophrenen Krankheitsprozesses auf. So beobachteten sie Kahlbaum, Hüfler und Tomaschny zu Beginn der Krankheit. Kräpelin sagt, sie seien nicht ganz selten das erste Zeichen der beginnenden Krankheit, kämen aber auch als Vorläufer der Krankheit vor oder nach langem Bestehen. Nach Vorkastner haben sie Beziehung zu den Marksteinen der Krankheitsentwicklung; sie leiten die Krankheit ein oder finden sich auf dem Gipfel des Krankheitsgeschehens. Glaus sah sie gewöhnlich bei Katatonien im akuten Stadium; gelegentlich schienen sie aber auch wie ein Blitz aus heiterem Himmel aufzutreten. Im Krankheitsgeschehen leiten sie nach Bausch eine Periode mit allgemeiner motorischer Erregung, mit impulsiven Handlungen, lebhafter Halluzinose ein; und

Recktenwald betont die Abhängigkeit der epileptischen Anfälle und der halluzinatorischen Verstimmung von einander. Pennacchi hebt die starke Impulsivität und die häufigen psychomotorischen Erregungen der Patienten hervor.

Nach Urstein sollen katatone Anfälle nur bei hereditär belasteten Kranken vorkommen; dagegen konnte Glaus in keinem Falle eine epileptische Heredität nachweisen.

Hinsichtlich der Pathogenese der katatonen Anfälle halten die meisten Autoren eine Beziehung zu der bei der Katatonie beobachteten Hirnschwellung für wahrscheinlich. Es sind in der Literatur mehrfach Fälle beschrieben, die bei der Sektion Hirnschwellung ergaben, so der zweite Fall von Ebert. Pötzel hat sich mit der Frage der Hirnschwellung und ihrer Beziehung zur Katatonie befaßt. Die Hirnschwellung kann nach seiner Meinung durch Hyperämie entstehen oder durch Reizung sekretorischer Nerven; bei akuter Katatonie besteht häufig eine Übererregbarkeit des autonomen Systems und besonders des Vagussystems. Giese meint, daß eine Störung in der Funktion gewisser innersekretorischer Organsysteme als gemeinsames ätiologisches Moment für die Entstehung der Spasmophilie, gewisser Formen der Epilepsie und der Schizophrenie anzunehmen seien. Der krampfverursachenden und der schizophrenen Störung liegt eine gemeinsame Wurzel zu Grunde, eine minderwertige Anlage oder Stoffwechselstörungen. Hüfler hat Anfälle vor der Menstruation beabachtet. Braunert vermutet eine chemische Giftwirkung und zwar mit Kräpelin eine Selbstvergiftung, die bei Kranken mit besonders minderwertigem Nervensystem zu Krampfanfällen führen. Er faßt die Krämpfe als eine Reizerscheinung von Seiten des Gehirns auf eine Selbstvergiftung auf. Nach Vorkastner ist die Grundlage für den epileptischen Anfallsmechanismus auch im gesunden Gehirn gegeben. Die Reizschwelle für das Inkrafttreten dieses Mechanismus liegt in manchen Gehirnen höher, in manchen tiefer, sodaß letztere schon auf geringe Reize mit Anfällen antworten; eine erhöhte Krampfbereitschaft besteht. Von Meduna und Krüger haben allgemein bei Schizophrenen eine erhöhte Krampfbereitschaft auf Cardiazol gegenüber Gesunden gefunden. Pennacchi nimmt an, daß bei der Assoziation von Epilepsie mit Schizophrenie der schizophrene Prozeß die konstitutionell defekten zentralnervösen Strukturen noch stärker schädigt und auf diese Weise sich als epileptogene Ursache auswirkt.

Zweck dieser Arbeit ist, an einem größeren Krankenmaterial noch einmal zu den katatonen Anfällen Stellung zu nehmen, vor

allem festzustellen, wie häufig solche Anfälle vorkommen, ob es wirkliche Anfälle sind, die aus dem schizophrenen Krankheitsprozeß heraus entstanden sind oder ob es sich um ein zufälliges Zusammentreffen mit Epilepsie handelt, die Anfälle die Reaktion eines zur Epilepsie veranlagten Menschen auf den schizophrenen Krankheitsprozeß darstellen.

Das Material zu der Arbeit stammt aus folgenden Landesheilanstalten der Provinz Sachsen: Nietleben, Neuhaldensleben, Uchtspringe und Altscherbitz. Von insgesamt 2500 Schizophrenen wurden bei 8 katatone Anfälle beobachtet. Es ergibt sich somit eine Häufigkeit von 0,33 Prozent.

Hinsichtlich der Pathogenese der katatonen Anfälle sind also zwei Möglichkeiten in Betracht zu ziehen: der schizophrene Krankheitsprozeß hat auf der Basis einer schon bestehenden Epilepsie-Anlage epileptiforme Krampfanfälle ausgelöst oder aber die Anfälle sind durch den Krankheitsprozeß selbst bedingt, ein Symptom der Schizophrenie.

Die erste Möglichkeit erscheint an sich durchaus denkbar, es spricht aber mehreres dagegen. Einmal die Tatsache, daß in keinem der hier besprochenen Fälle eine erbliche Belastung mit Epilepsie festgestellt werden konnte. Auch Glaus konnte bei keinem seiner hierher gehörigen Fälle eine epileptische Heredität nachweisen. Und gerade dieser Nachweis muß für die Annahme einer Epilepsie-Anlage unbedingt gefordert werden. Ferner finden sich in keinem Falle epileptische Charakterzüge. Bei einem jahrelangen und zum Teil recht häufigen Auftreten von schweren epileptiformen Krampfanfällen müßte man doch mit größter Wahrscheinlichkeit auch spezifisch epileptische Seelenveränderungen finden, wenn diese Anfälle nicht symptomatischer Natur, sondern eben durch eine Epilepsie-Anlage bedingt sein sollen. Außerdem sind im Schrifttum mehrere Fälle bekannt (Glaus), wo eine scherwe Schizophrenie trotz epileptischer Anlage und sogar durchgemachter Epilepsie nicht zu Krampfanfällen geführt hat.

Es bleibt also die zweite Annahme, die katatonen Anfälle sind als ein Symptom der Schizophrenie aufzufassen. Bei der Sektion von im epileptischen Anfall gestorbenen Schizophrenen ist mehrfach Hirnschwellung gefunden worden. Daß Hirnschwellung epileptiforme Anfälle herbeiführen kann, ist sicher, und ebenso ist es wahrscheinlich, daß sie nicht in jedem Falle zum Tode führen muß. Bei dieser Hirnschwellung wird man die Ursache des katatonen Anfalles zu suchen haben und zwar im Zusammenhang mit anderweitigen Störungen im Organismus. Die hier möglicher-

weise bestehenden Zusammenhänge sollen im folgenden bei den einzelnen Fällen betrachtet werden, wie sie sich aus besonderen Ereignissen im Krankheitsgeschehen zu ergeben scheinen.

1. Fall:

O., F., geboren am 10. 11. 1898, Anstaltsaufnahme am 17. 11. 1914.

Krankengeschichte:

Orientierung und Intelligenz erhalten.

23. 11. 1914. Patient kommt Aufforderungen prompt nach. Er ist willig und antwortet auf alle Fragen meist rasch und richtig. Orientierung vollkommen erhalten. Schulkenntnisse gut. Kopfrechnen sehr gut. Keine Gedächtnis- und Merkfähigkeitsstörung. Urteilsvermögen gut entwickelt. Krankhaft ist zur Zeit nur Benehmen und Bewegungen. Er grimassiert während der ganzen Unterhaltung und schaut mit stereotyper Kopfhaltung nach rechts aus dem Fenster. „Weshalb sehen Sie sich denn immer um?" „Ach ich sehe nur etwas aus dem Fenster." „Weshalb machen Sie immer diese Grimassen?" „Ach das ist nur so eine Angewohnheit. Ich kann es aber auch lassen." (Geschieht nicht.) Lacht zuweilen unmotiviert und läppisch vor sich hin. Stört gelegentlich durch Pfeifen seine Umgebung. Liegt sonst ruhig im Bett und macht keine Schwierigkeiten.

1. 1. 1915. Ein Versuch, den Patienten zur Außenarbeit zu schicken, mißlingt. Patient macht kindische Dummheiten, läßt sich nichts sagen, wird gewalttätig.

3. 1915. Sehr zurückhaltend und verstimmt. Liegt meist bewegungslos unter der Decke. Muß zum Essen angehalten werden, verweigert die Nahrungsaufnahme gelegentlich ganz. Zweimal Sondenernährung.

4. 1915. Spricht garnicht. Steht nicht mehr auf. Spuckt die Pfleger ins Gesicht.

6. 1915. Völlig mutazistisch und negativistisch. Nahrungsaufnahme unzureichend. Körperlich sehr herunter.

8. 1915. Gegen ärztlichen Rat nach Hause entlassen.

25. 1. 1917. Wiederaufnahme. War zeitweise unruhig, gestern Tobsucht. Demolierte das Bett, verletzte seinen Vater, johlte, sang, pfiff, sprach unzusammenhängend. Bringt die Hände in Stellungen, die er beibehält.

26. 1. 1917. Muß isoliert werden, da er sehr laut und störend war und zu Angriffen auf die Umgebung neigte. Heute ist es nicht möglich, zusammenhängende Antworten von ihm zu bekommen. Redet sinnloses Zeug.

5. 2. 1917. Ruft häufig abgerissene, zusammenhanglose Worte hinaus wie „Kreuzigung", „hierbleiben", „Bettstelle", wobei er mit dem Zeigefinger irgendeinen Punkt berührt. Geordnete Unterhaltung ist nicht möglich. Hält sich reinlich.

3. 1917. Sitzt sehr häufig stuporös im Bett, starrt auf einen Punkt, läßt sich nicht fixieren, produziert Wortsalat.

5. 1917. Gesteigerter Rededrang, bringt nur Wortsalat, ist nicht zu fixieren.

7. 1917. Wechselnd Zeiten mit läppisch-heiterer Erregung und mit solchen katatoner Stupors und völligem Mutazismus.

12. 1917. Bringt immer noch Wortsalat. Ist nicht zu fixieren. Liegt größtenteils unter der Decke versteckt, lacht manchmal läppisch, schaut stier auf einen Punkt.

3. 1918. Unverändert in katatoner Haltung unter der Decke, gibt keine sinngemäße Antwort. Lacht oft plötzlich grundlos.
1. 1919. Inkohärenter Rededrang. Perseveration. Zeitweise laut und außer Bett.
6. 1919. Täglich unsauber.
6. 1920. Liegt stuporös im Bett, dauernd mit Urin, aber auch mit Kot unsauber. Spricht viel vor sich hin. Muß zeitweise gefüttert werden.
6. 1921. Psychisch keine Änderung.
7. 3. 1922. Epileptiformer, mit Krämpfen einhergehender Anfall.
5. 1922. Lag im Winter dauernd im Bett, oft mit dem Kopf unter der Decke in katatoner Haltung. Mutistisch. Spuckt viel gegen die Wand und auf den Boden. Seit der Kranke dann bei dem wärmeren Wetter in den Garten geht, steht er wieder auf.
31. 5. 1922. Nach Hause auf Urlaub.
23. 8. 1922. Vom Urlaub zurück.
11. 1922. Liegt meist still im Bett, oft mit dem Kopf unter der Decke. Spuckt viel. Heute plötzlich erregt, stößt den Speieimer um, sucht gegen die Pfleger handgreiflich zu werden.
7. 3. 1923. Epileptiformer Anfall.
6. 1923. Beurlaubt.
11. 1923. Vom Urlaub zurück.
12. 1923. Verhält sich ruhig. Nahrungsaufnahme ausreichend. Spuckt viel. Spricht selten und dann in zerfahrener Weise.
3. 1924. Liegt meist im Bett. Spuckt viel. Autistisch.
9. 1925. Stand in den letzten Monaten fast regelmäßig auf. Wird zu kleinen Handreichungen angehalten.
8. 1926. Steht umher. Spuckt noch viel. Ist manchmal lebhafter, dabei zerfahren. Spricht wenig in unvollkommenen Sätzen. Muß zu allem angehalten werden.
9. 1927. Verhalten im ganzen wenig verändert. Wechsel zwischen Gehemmtheit und läppischer Erregung.
6. 1928. Nach wie vor wechselnde Perioden läppisch-heiteren Wesens und inkohärenten Rededranges mit solchen völlig katatonen Stupors. Meist liegt er in ganz bizarr-steifer Haltung im Bett, hat den Kopf und den Oberkörper halb aufgerichtet, die Beine merkwürdig verschlungen.
4. 1929. Psychisch stets gleiches Verhalten im Wechsel zwischen läppisch-heiterer Gesprächigkeit und inkohärentem Rededrang einerseits und absolut katatonem Stupor andrerseits.
1930. Zustände von läppischer Heiterkeit wechseln mit absolut katatonstuporösen Phasen nahezu völliger Akinese.
20. 3. 1930. Epileptischer Anfall mit Bewußtlosigkeit, tonischer Starre und tonisch-klonischen Krämpfen von etwa 1—2 Minuten Dauer.
31. 7. 1930. Epileptiscner Anfall.
31. 12. 1930. Heute trat wieder ein echter epileptischer Anfall auf. Im übrigen wiegt jetzt das kataton-stuporöse Bild vor.
1931. Perioden ausgesprochen katatoner Zustandsbilder mit völliger Absperrung, Mutismus, Nahrungsverweigerung, Unsauberkeit wechseln mit freien Intervallen, in denen der Kranke ansprechbar und lenkbar ist.
1932. Unverändert.
1933. Im ganzen Jahre nur einen Anfall am 24. 1. Seitdem bisher keine Anfälle mehr. Psychisch unverändert. Jetzt im Landesheil- und Pflegeheim Z.

Beurteilung:

Leider enthält die Krankengeschichte keine anamnestischen Angaben, sodaß eine Epilepsie nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Der psychische Befund gibt aber keinerlei Anhaltspunkte für eine epileptische Seelenveränderung, er bietet ein ausgesprochen katatones Bild.

Sieben Jahre nach der Anstaltsaufnahme tritt bei dem Patienten ein als epileptiform bezeichneter Anfall auf, plötzlich und — da in der Krankengeschichte nichts dergleichen erwähnt ist — scheinbar ohne bemerkenswerte Ereignisse im Verlauf der Krankheit. Ein Jahr später folgt der nächste Anfall. Erst sieben Jahre danach ist wieder ein Anfall verzeichnet, dem in den nächsten Monaten zwei weitere folgen. 1933 ist der letzte Anfall erwähnt. Nach der Schilderung des Anfallsverlaufes mit „Bewußtlosigkeit, tonischer Starre und tonisch-klonischen Krämpfen von etwa 1—2 Minuten Dauer" handelt es sich zweifellos um epileptiforme Anfälle, wenn auch die sonst noch für einen epileptiformen Anfall geforderten Zeichen wie Babinski und Pupillenstarre nicht angegeben sind. Diese epileptiformen Anfälle kann man wohl mit großer Wahrscheinlichkeit als zur Gruppe der katatonen Anfälle gehörig bezeichnen, denn bei dem langem Verlauf müßte man selbst bei der geringen Zahl der beobachteten Anfälle wenigstens epileptische Seelenveränderungen finden, wenn man eine Kombination annehmen wollte, während sich das Krankheitsbild immer mehr rein kataton gestaltet.

Zu den Anfällen selbst ist festzustellen: ihr Auftreten steht in keinem besonderen Verhältnis zu irgendwelchen charakteristischen Punkten im Verlauf des Grundleidens; sie treten erst viele Jahre nach dem Manifestwerden der Krankheit auf, bald in kleineren, bald in größeren Zwischenräumen; in ihrem Ablauf entsprechen sie den gewöhnlichen epileptiformen Anfällen; sie haben keinerlei Einfluß auf den Verlauf des Grundleidens.

2. Fall:

D., K., geboren am 5. 12. 1885, Anstaltsaufnahme am 4. 1. 1912. Lehrerin.

Krankengeschichte:

Keine erbliche Belastung. Erste in der Klasse. Bereits 1908 einige Monate geisteskrank.

Jetzige Erkrankung begann vor einem Jahr mit Eigensinn und Ungehorsam. Dann konnte Patientin nicht mehr unterrichten. Dann nach Carlsfeld, keine Besserung. Zu Hause sehr ablehnend, lag meist im Bett, starrte vor sich hin, aß wenig und wurde gereizt, wenn sie zum Essen genötigt wurde. Am 22. 9. 1911 nach der Nervenklinik Halle. Regungslos mit geschlossenen Augen, antwortet selten, negativistisch. Keine Sinnestäuschungen, aber Triebhandlungen. Mäßige Nahrungsaufnahme.

5. 1. 1912. Läßt sich nicht untersuchen, schließt die Augen, spricht nicht, fängt an zu weinen. Blasses Aussehen. Leidlicher Ernährungszustand.
10. 1. 1912. Liegt still zu Bett, starrt vor sich hin oder hält die Augen lange Zeit geschlossen.
15. 1. 1912. Verlangt plötzlich ihre Kleider, springt auf, als ihr der Wunsch nicht erfüllt wird, und zerrt die Pflegerin an den Haaren, leistet energischen Widerstand.
20. 1. 1912. Am Abend längere Zeit sehr aufgeregt, wirft Nachttischkasten, Matratze und Keilkissen in den Saal.
14. 2. 1912. Zertrümmert eine Scheibe in der Glastür, wollte sofort entlassen sein.
5. 4. 1912. Muß bei ihren plötzlichen Gewalttätigkeiten dauernd zu Bett sein. Spricht tagelang kein Wort und reagiert auf keine Anrede. Gelegentlich setzt sie sich im Bett hoch, lächelt den Arzt an und bringt ein paar abgerissene Worte vor. Nahrungsaufnahme ungenügend.
21. 6. 1912. Ist unverändert. Meist sehr gereizt, prügelt aus nicht ersichtlichen Gründen das Personal und die Kranken, wirft mit gerade vor ihr stehendem Geschirr. Zeigt für nichts Interesse, liegt stundenlang regungslos da und starrt vor sich hin. Sehr widerstrebend.
30. 10. 1912. Seit einigen Tagen meist heiterer Stimmung, läppisch, lacht viel, macht kleine kindische Scherze, neigt zu allerhand Unfug.
31. 1. 1913. Immer ausgelassen und kindisch, lacht, singt, neckt die anderen Kranken.
20. 4. 1913. Oftmals recht erotisch, entblößt sich bei der Visite. Widerstrebend, wenn sie angekleidet werden soll.
8. 7. 1913. Ganz unverändert. Läppisches Verhalten, schwatzt verworren, macht kindische Scherze.
2. 8. 1913. Läppisch, lacht, neckt andere Kranke. Beschäftigt sich nicht, zeigt keinerlei Interesse. Zieht sich öfter nackt aus und läßt sich nur unter großen Schwierigkeiten wieder anziehen.
12. 1913. Immer kindisch heiter, schwatzt verworren.
20. 4. 1914. Wird seit mehreren Wochen mit der Sonde ernährt.
15. 7. 1914. Sondenernährung muß fortgesetzt werden. Schwatzt in kindisch verworrener Weise vor sich hin, läßt sich nicht fixieren, läppisch.
9. 1917. Schwatzt bei der Visite in unzusammenhängender Weise vor sich hin, irgend eine vernünftige Auskunft ist von ihr nicht zu erlangen.
12. 1918. Nach wie vor ständig in höchstem Maße läppisch, zu lauter verkehrten und sinnlosen Handlungen neigend. Schwatzt viel völlig zusammenhanglos. Sehr unsauber.
17. 5. 1919. Zur Zeit völlig verwirrt. Ist nicht zu fixieren, redet unzusammenhängend, singt dann wieder, neigt zu Gewaltakten; zerkratzt sich den Körper, zupft sich das Haar aus, ist sehr unsauber.
18. 6. 1919. Fast ständig in starker motorischer Unruhe, neigt zu Gewalttätigkeiten, ist sehr unsauber, liegt meist nackend im Bett. Obszöne Redensarten.
22. 8. 1919. Status idem. Stimmung meist heiter.
8. 10. 1919. Keine Verständigung möglich, spricht viel selbstgebildete Worte.
1. 3. 1920. Psychisch völlig unverändert. Nahrungsaufnahme sehr reichlich. Ganz verkehrt in ihrem Wesen.
6. 4. 1920. Völlig unverändert. Liegt häufig nackt und eigenartige Stellungen einnehmend im Bett. In ihren häufigen Reden ganz verworren und zum Teil recht erotisch.
16. 6. 1920. Am Körper zahlreiche blaue Flecke, die sie sich selbst durch Schlagen zufügt.

31. 1. 1921. Völlig unverändert.
4. 3. 1921. Schlug gestern ganz unmotiviert eine Fensterscheibe ein und zog sich dabei eine mehrere Zentimeter lange Hautwunde am rechten Handgelenk zu.
5. 8. 1921. Fast andauernd in motorischer Unruhe und heiterer Erregung. Sehr obszön in ihrem Verhalten. Redet ganz verworren.
6. 2. 1922. Unverändert in ihrem Verhalten. Nie zu fixieren. Vorwiegend mit sich beschäftigt. Läppisch und albern. Neigt zu Verkehrtheiten. Sehr unsauber.
24. 6. 1922. Immer das gleiche Verhalten. Ohne jedes Interesse an ihrer Umgebung. Spricht viel vor sich hin. Völlig untätig. Sitzt am liebsten ganz nackt im Saal.
4. 3. 1923. Psychisch unverändert. Steckt meist unter der Bettdecke ganz zusammengerollt. Gibt auf Fragen keine Antworten, redet ganz abwegig. Oft unsauber.
In den folgenden Jahren war Patientin unverändert.
9. 10. 1926. Im ganzen entschieden etwas ruhiger. Neigt nicht mehr so zu Gewalttätigkeiten. Psychisch sonst unverändert. Völlig verworren, weitgehend dement. Geistig völlig verödet.
31. 5. 1927. Völlig unverändert. Liegt ständig im Bett, meist nackend, schmiert viel mit Speichel und Kot, hat die Hände meist in den Genitalien. Redet völlig verworren, ist gewalttätig.
6. 6. 1928. Unverändert. Geistig ganz verworren und sehr stumpf.
15. 6. 1929. Psychischer Zustand der Kranken unverändert. Weitgehend verblödet.
25. 5. 1930. Keinerlei Änderung. Öfters erregt und gewalttätig, sehr unsauber, völlig verworren in ihren Äußerungen. Essen muß ihr gereicht werden.
1. 10. 1930. Patientin hatte heute, abends, als ihr ein Einlauf gemacht werden sollte, einen Anfall, sie war bewußtlos, hatte Zuckungen in beiden Armen, Schaum vor dem Munde, starke Abblassung des Gesichtes, Pupillen lichtstarr. Nach Aufhören der Zuckungen Schnarchen.
3. 12.1930. Patientin hatte vergangene Nacht um 2 Uhr wieder einen Anfall.
15. 1. 1931. Unverändert. Anfälle siehe Anfallskurve. Zeitweise sehr unruhig, völlig verworren. Sehr unsauber, läßt unter sich.
(Im Januar 4, im November 3 Anfälle).
1. 2. 1932. Sehr hinfällig, aufs stärkste abgemagert. Liegt meist unter der Decke. Schmiert mit Kot. Sprachliche Äußerungen sehr leise, unverständlich sowohl akustisch, als dem Sinne nach.
2. 5. 1932. Geriet gestern in einen epileptischen Status, in dem sie heute um 11 Uhr einging. Diagnose: Marasmus bei Katatonie mit epileptiformen Anfällen.
(Im März 2, im April 1, im Mai 9 Anfälle mit Exitus).

Beurteilung:

Nach der Vorgeschichte besteht keine erbliche Belastung. Patientin selbst hat anamnestisch nie an Krampfanfällen gelitten. Auch auf psychisch-intellektuellem Gebiet hat sie keine Ausfälle gezeigt. Das Bestehen einer genuinen Epilepsie kann also mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. 1908 ist sie zum ersten Male vorübergehend geisteskrank. Dann treten 1911

wieder psychische Veränderungen auf, die im nächsten Jahre die Aufnahme in eine Anstalt nötig machen. Es handelt sich also wohl zweifellos um eine in Schüben verlaufene Schizophrenie und zwar nach dem späteren Verhalten um eine Katatonie.

Der erste Anfall tritt 1930, also 19 Jahre nach dem Beginn der jetzigen Krankheit auf, zu einer Zeit, als Patientin bereits psychisch und geistig völlig verödet ist. 4 Wochen darauf hat Patientin den nächsten Anfall. Und nun folgen zahlreiche Anfälle, im nächsten Jahre 7, im übernächsten erst 3 einzelne und dann ein Status, in dem Patientin zum Exitus kommt.

Die Anfälle entsprechen in ihrem Verlauf durchaus den Forderungen, die man an einen epileptischen Anfall stellt (Bewußtlosigkeit, Krämpfe, Pupillenstarre); sie zeigen aber auch keine Besonderheiten gegenüber einem Anfall bei genuiner Epilepsie. In der Krankheitsgeschichte findet sich die Bemerkung, daß der erste Anfall auftrat, als ein Einlauf gemacht werden sollte. Das kann Zufall sein, man kann aber andererseits vielleicht doch einen gewissen Zusammenhang annehmen, derart, daß bei der an sich schon in einem dauernden Erregungszustand befindlichen Katatonen durch die infolge des Einlaufversuches noch gesteigerte Erregung über das vegetative Nervensystem Gefäßstörungen im Gehirn auftreten, die dann bei der bei Katatonen offenbar vorhandenen Bereitschaft zur Entstehung einer Hirnschwellung und dadurch zu epileptiformen Krämpfen führten. Im weiteren Verlauf könnte man dann annehmen, daß durch diesen Krampfzustand vielleicht nicht einmal mikroskopisch nachweisbare organische Veränderungen im Gehirn zurückblieben, die die Grundlage für die nun häufiger folgenden Anfälle bildeten.

Zusammenfassend ist festzustellen: die Anfälle treten erst auf, als die Krankheit bereits ein gewisses Endstadium erreicht hat; sie haben keinen Einfluß auf den weiteren Verlauf der Krankheit; sie folgen einander in unbestimmten Intervallen; sie entsprechen in ihrem Ablauf gewöhnlichen epileptiformen Anfällen.

3. Fall:

T., E., geboren am 24. 2. 1898, Anstaltsaufnahme am 18. 5. 1928.

Krankengeschichte:

Anamnese: keine Geisteskrankheiten in der Familie. Nach der Geburt des zweiten Kindes zum ersten Male seelische Veränderungen. In allen Handlungen stark gehemmt, Depression. Antwortet langsam und zögernd. Wahnvorstellungen (vom Manne überfallen, Gespenster). Steht nur auf, wenn aufgefordert und angezogen. Nachts zeitweise erregt. Willenstätigkeit ausgeschaltet. Vernachlässigung der Reinlichkeit; ißt nur, wenn sie gefüttert wird.

Bei der Aufnahme außerordentlich ängstlich, starke psychische Unruhe, blickt dauernd angstvoll umher, antwortet nicht, redet leise unverständlich vor sich hin. Nachts ohne Arznei geschlafen.
19. 5. 1928. Unverändert. Angstvoll, klammert sich an, ganz verworren, antwortet nicht, Essen muß gereicht werden. Sauber.
21. 5. 1928. Dasselbe Bild, steht auf, muß angezogen werden, bleibt am Tisch sitzen, beschäftigt sich nicht, Essen muß gereicht werden.
25. 5. 1928. Ganz verworren, redet leise vor sich hin, noch immer sehr ängstlich. Eine Unterhaltung ist nicht möglich. Nachts im allgemeinen Schlaf ohne Arznei. Selten leise, nicht störende Selbstgespräche.
10. 6. 1928. Die Tage her etwas ruhiger, nicht mehr ganz so ängstlich, spricht aber oft leise vor sich hin. Ist noch nicht zu beschäftigen.
11. 6. 1928. Heute ganz plötzlich beim Baden sehr erregt, wollte schlagen, schrie dauernd laut nach ihren Kindern. Bald ohne Arznei beruhigt.
20. 6. 1928. Wieder recht gehemmt, wenngleich nicht mehr ganz so ängstlich. Essen macht noch immer große Schwierigkeiten, muß oft gereicht werden. Hin und wieder nimmt sie jetzt einen Strickstrumpf zur Hand und strickt ein paar Maschen. Anwortet nicht, spricht aber oft leise vor sich hin, lacht auch gelegentlich ohne erkennbaren Grund laut auf. Körperlich recht wohl.
10. 7. 1928. In den letzten Tagen gelegentlich wieder kurze Zeit erregt, laut. Schreit nach den Kindern, will nach Hause. Keine geordnete Unterhaltung möglich, beschäftigt sich wenig, Essen muß meist noch gereicht werden.
8. 1928. In den letzten Wochen ganz kataton, beschäftigt sich wenig, beim Essen schwierig, aber nie mehr erregt.
10. 1928. Ganz unverändert.
12. 1928. Immer das gleiche katatone Bild, nie mehr erregt gewesen.
4. 1929. Keinerlei Änderung bisher, wenig beschäftigt, spricht nie, auch nicht mehr vor sich hin, ißt allein.
24. 9. 1929. Heute sehr läppisch, singt, tanzt umher, versucht, ihre Umgebung abzuküssen und zu umarmen, führt dabei sehr obszöne Redensarten. Auf Fragen antwortet sie mit unanständigen Aufforderungen. Eine Packung beruhigte, aber nach kurzer Zeit wieder lebhaft, nach 0.75 Veronal Beruhigung, noch nachts störend, schlief erst gegen morgen. Bleibt im Bett. Die ganze Zeit vorher war das Krankheitsbild unverändert.
25. 9. 1929. Heute wieder ganz wie vorher.
4. 10. 1929. Wieder sehr lebhaft, lachte, tanzte, sang und redete wirr durcheinander. Packung und Veronal mit wenig Erfolg.
11. 10. 1929. Die ganzen Tage her das gleiche Bild großer psychischer und motorischer Unruhe, starker Sexualdrang, lief nackt im Saal umher, griff andere unsittlich an, sang, schrie wirre Reden, sehr obszön in Worten und Handlungen. M.-S. mit baldigem Erfolg.
25. 10. 1929. Seither wieder ganz kataton, aber wenigstens zeitweise beschäftigt, ißt im allgemeinen allein, wenn ihr mal gereicht werden muß, ißt sie ohne weiteres.
1. 1930. Wieder ganz das alte ruhige Bild. Etwas beschäftigt, Nahrungsaufnahme im allgemeinen selbständig.
21. 2. 1930. Unverändert nach N. überführt.
18. 3. 1930. Geht seit einiger Zeit in die Schälküche, macht sich hier ganz gut. Begrüßt den Arzt mit Handschlag, lächelt auch dabei, spricht aber kaum ein Wort, das zudem auch meist unverständlich bleibt.
24. 3. 1930. Tanzt nach Radiomusik mit anderen Kranken, unterhält sich auch mit den Pflegerinnen, Stimmung meist vergnügt.
3. 4. 1930. In den letzten Tagen bei immer mehr sich steigernder Erregung, so daß Bettruhe verordnet werden muß.

5. 4. 1930. Wegen ihres störenden Wesens verlegt ins Wachhaus. Sitzt hier untätig umher. Schimpft hin und wieder laut vor sich hin, läßt sich in keine Unterhaltung ein.
1. 1932. Katatones Wesen, ausweichend, unzugänglich.
7. 1. 1932. Vorgestern mehrere rein epileptiforme Anfälle (bisher nie beobachtet) bei allgemeinem Unwohlsein, Erbrechen. Auch gestern noch heftiges Erbrechen, etwas gespannter Leib. Ist noch weniger ansprechbar als sonst. Heute kein Erbrechen mehr, auch psychisch wieder freier.
2. 1932. Etwas ruhiger. Läppisch-unzugänglich, in der Arbeit unstet.
4. 1932. Hatte wieder eine Magen-Darmstörung, Erbrechen und wieder epileptiformen Anfall. Im ganzen ist sie etwas ruhiger.
5. 1932. Geht jetzt wieder ziemlich regelmäßig zur Waschküche. Sitzt sonst ganz abwesend herum, die Hände vorm Gesicht, Kopf gesenkt.
7. 1932. Während der Menses stets zu Bett, da sie dann triebhaft unruhig.
9. 1932. Sitzt außernalb der Arbeitszeit kataton herum.
11. 1932. Hatte wieder (stets zur Zeit der Menses, die sehr stark auftreten) Magen-Darmstörungen mit epileptiformen Anfall und allgemeinem Unruhezustand.
1. 1933. War wieder zeitweise erregt, triebhaft aggressiv mit stark erotischem Charakter. Sonst fleißig.
3. 1933. Stets völlig unzugänglich und mutistisch.
5. 1933. Stärkere Erregungszustände kamen in den letzten Monaten nicht vor. Völlig gesperrt, kataton.
22. 7. 1933. In den letzten Tagen beständiger motorischer und sprachmotorischer Erregungszustand. Es muß dauernd eine Pflegerin an ihrem Bett sitzen und sie am Herausdrängen verhindern. Redet allerlei verworrenes und belangloses Zeug.
12. 1933. Viel unter der Bettdecke. Beim Versuch, sie anszusprechen, oft erruptiv erregt.
7. 1934. Unverändert kataton, manchmal zur Zeit der Menses läppisch, erotisch und aggressiv.
10. 1934. Zur Zeit vollkommen stumpf und kataton, ohne jede rechte Beschäftigung, völlig unansprechbar.
2. 1935. Immer noch unverändert kataton. Zeigt die Erscheinungen einer Flexibilitas cerea mit Stereotypie. Mitunter triebhaft erregt. Geht körperlich merklich zurück.
4. 1935. Unverändert kataton. Gesperrt, stumpf. Hält den Kopf stundenlang auf der Tischplatte, liegt stundenlang unter der Bettdecke, ist völlig reg- und antriebslos, läßt aber triebhafte Erregungen durchaus nicht vermissen.
11. 1935. Nach wie vor rein kataton. Zur Zeit wieder sehr erregt und oft im Einzelraum. Unansprechbar. Mitunter plötzlich gewalttätig.
2. 1936. Vorwiegend kataton-kataleptisch, liegt unter der Bettdecke, ist stark erotisch eingestellt.
5. 1936. Hat mehrere Wochen im Bett gelegen, vollkommen kataton, die Bettdecke über den Kopf gezogen. Ist jetzt wieder außer Bett und sitzt stumpf-antriebslos in einer Ecke des Tagesraumes. Spricht kein geordnetes Wort.
13. 8. 1936. Anfallsbeschreibung: die Anfälle begannen zum Teil mit einem Aufschrei, dann verzerrte sich das Gesicht, es folgten Zuckungen und Schnarchen, Schaum vorm Mund. Die Pupillen reagierten nicht aufs Licht. Patientin näßte dabei ein.
Sitzt untätig auf der Veranda oder im Tagesraum, vergräbt den Kopf in ihre Arme oder senkt ihn auf die Brust. Verharrt so stundenlang, wirbelt aber

mitunter urplötzlich auf, versucht ihre Mitkranken zu schlagen oder abzuküssen.
30. 7. 1936. Nach U. verlegt.
8. 1936. Sehr zerfahren und verwirrt. Steht unter vielen Halluzinationen. War oft außer Bett. Muß unter Schlafmitteln gehalten werden.
9. 1936. Zustand hat sich weiter verschlechtert. Muß im Bett bleiben. Völlig stumpf und apathisch. Reduzierter Körperzustand.
1. 12. 1936. Durchfall, schleimiger Stuhl. Da Ruhrverdacht, Verlegung nach der Isolierbaracke.
15. 12. 1936. Ständig fieberhafte Temperatur, trotzdem die Durchfälle nachlassen. Über der ganzen Lunge vereinzelt Rg's. Dämpfung nicht sicher festzustellen.
31. 12. 1936. Weiterer Verfall, Exitus letalis im Laufe einer nicht mehr aufzuhaltenden Kreislaufschwäche.
Todesursache: Kreislaufschwäche bei Bronchopneumonie.

Beurteilung:

Patientin bietet das Bild einer Katatonie. Für die Annahme einer Kombination mit Epilepsie finden sich weder in der Anamnese noch im psychischen Verhalten Anhaltspunkte.

Vier Jahre nach dem Manifestwerden der Krankheit tritt zum ersten Male eine Gruppe von Anfällen auf, die nach ihrem Verlauf mit Zuckungen, Pupillenstarre und Einnässen epileptiformer Natur sind. Im selben Jahre folgen noch mehrmals Anfälle, und zwar, wie in der Krankengeschichte erwähnt wird, jedesmal zur Zeit der Menstruation. Später sind keine Anfälle mehr verzeichnet.

Bei diesem Falle finden sich Zusammenhänge mit der Menstrutation, die vielleicht von einem gewissen Interesse sein können für die Genese dieser katatonen Anfälle — um solche handelt es sich hier zweifellos —. Die Menses treten bei der Patientin in verstärktem Maße auf zu einer Zeit, als auch die ersten Anfälle auftreten. Während der Menses tritt eine deutliche Verschlimmerung des Krankheitsbildes hervor; zugleich kommt es zu Magen-Darmstörungen und mehrmals zu epileptiformen Anfällen. Für die Menorrhagien muß man wohl eine Störung im Gleichgewicht des endokrinen Drüsensystems annehmen. Diese endokrine Störung wird sich auch auf den Gesamtstoffwechsel auswirken und bei der dazu disponierten Katatonie eine Hirnschwellung herbeiführen. Diese Hirnschwellung erklärt die akute Verschlimmerung des katatonen Krankheitsbildes; sie führt schließlich zur Entstehung epileptiformer Krampfanfälle. Die begleitenden Magen-Darmstörungen könnten dann als Druckerscheinung oder aber als Erscheinung von Seiten des gestörten vegetativen Nervensystems oder endokrinen Systems aufgefaßt werden.

Zu den Anfällen ist festzustellen: es sind typisch epileptiforme Anfälle, die keine Besonderheiten gegenüber einem Anfall bei genuiner Epilepsie bieten; sie treten erst lange Zeit nach Beginn der Grundkrankheit auf, ohne daß sich eine Ursache aus dem Verlauf der Krankheit selbst ergibt oder sich irgendwelche Zusammenhänge mit charakteristischen Stadien der Krankheit finden; sie scheinen hier eine geringe Milderung der Krankheitssymptome für kurze Zeit zu hinterlassen.

4. Fall:

R., M., geboren am 22. 6. 1898, Anstaltsaufnahme am 27. 11. 1934.

Krankengeschichte:

Nach den Angaben des Bruders sind in der Familie keine Geisteskrankheiten vorgekommen. Patientin hat eine normale Entwicklung durchgemacht, hatte nie Krampfanfälle, war eine gute Schülerin, war immer heiter und verträglich, hatte viele Freundinnen, hat nie Absonderlichkeiten im Verhalten gezeigt.

Aus dem ärztlichen Gutachten: nach ihren eigenen Angaben glaubte sie sich schon seit Monaten verfolgt, hörte, daß man sie im Telefon und Radio belauschte, behauptete,ihre Kinder und Mutter seien ermordet, jetzt würde sie erschossen. Sehr gereizt, gespannt, bezieht alles im Saale gesprochene auf sich, verkennt Personen, glaubt in einer alten Patientin ihre Mutter zu erblicken. Sehr aggressiv, muß ständig unter Medikamenten gehalten werden, tritt, wehrt sich gegen Pflegemaßnahmen.

28. 11. 1934. Erhielt Chloralhydrat und Medinal und mußte trotzdem noch nachts isoliert werden. Ist bei der Morgenvisite sehr unruhig und aufgeregt, vollkommen verwirrt und ständig abgelenkt. Geordnete Unterhaltung vollkommen unmöglich.

Körperliche Untersuchung o. B.

Psychisch läßt sich der Status vorläufig nicht erheben, da Patientin vollkommen verwirrt und unansprechbar in ihrer starken Unruhe ist.

29. 11. 1934. Verhalten im wesentlichen unverändert. Immer noch sehr unruhig und abweisend, völlig unbeeinflußbar. Da der Puls klein und flattrig wird, muß Herzstärkung betrieben werden. Zur psychischen Beruhigung Morphium und nachts Medinal. — Geordnete Unterhaltung vollkommen ausgeschlossen. Patientin antwortet auf keine Frage, sondern ruft nur immer: „Bist Du Adolf? Wo ist Adolf? Ich bin scheintot. Hier ist Gas. Ich muß sterben."

31. 11. 1934. Der Ehemann wird in keiner Weise erkannt. Patientin geht vollkommen über ihn hinweg, nimmt keinerlei Notiz von ihm und ruft ihre stereotypen Redensarten weiter.

Nach dem Ehemann: vor zwei Jahren zum ersten Male psychisch auffällig, damals plötzlich Vernachlässigung der Hausfrauen- und Mutterpflichten, ständig ängstlich depressiv und offensichtlich stuporös. Besserung nach 3—4 Wochen, keine Klinik- oder Anstaltsbehandlung. Jetziger Erkrankungsbeginn vor etwa 14 Tagen; betrieb plötzlich ihren Haushalt mit doppeltem Eifer, gönnte sich keine Ruhe, schlief keine Nacht mehr, nahm sich den Wecker mit ins Bett, um nicht zu verschlafen, ließ sich nicht beruhigen. Patientin fuhr dann nach W. zu ihren Eltern, dort plötzlich akuter Ausbruch.

2. 12. 1934. Keine geordnete Unterhaltung möglich. Muß ständig zu Bett liegen und unter Hypnotika gehalten werden. Ruft laut ihre oben erwähnten Worte. Völlig unansprechbar.

4. 12. 1934. Zustand unverändert. Nahrungsaufnahme befriedigend. Schimpft jetzt viel mit unanständigen Redensarten: „Ich bin beschissen. Du bist eine Nutte." Muß ständig im Isolierraum gehalten werden.

8. 12. 1934. Wird immer noch isoliert gehalten. Ist unverändert unruhig, verwirrt und laut. Muß öfter eine M.-S.-Injektion erhalten.

13. 12. 1934. Noch immer keine wesentliche Veränderung. Liegt jetzt im gepolsterten Gitterbett im Wachsaal und wird durch M.-S.-Gaben ruhig gehalten. Ist völlig verwirrt und ohne jede Kritik wie Orientierung. Gute Nahrungsaufnahme.

15. 12. 1934. Reagiert jetzt gelegentlich auf Anrede und Gruß. Zu längerer Unterhaltung noch unfähig, auch immer noch verwirrt. Scheint langsam ruhiger zu werden.

28. 1. 1935. Im wesentlichen unverändert. Hat fast immer zu Bett gelegen und war so gut wie immer völlig unorientiert; erlebte zahlreiche Sinnestäuschungen und verkennt ständig Personen. War höchstens für Minuten zu fixieren. — Erleidet heute nacht einen in der Anlage beschriebenen Anfall, der bisher völlig vereinzelt dasteht.

Anfallsbeschreibung: Patientin war sehr unruhig; plötzlich stieß sie einen Schrei aus, der ganze Körper zuckte sehr stark, ungefähr drei Minuten lang. Die Augen standen starr geöffnet, Patientin knirschte mit den Zähnen, etwas Schaum trat vor den Mund, der Atem ging stoßweise und schwer. Die Gesichtsfarbe war während der Zuckungen bläulich-rot und nachdem weiß. Patientin war noch etwa zehn Minuten bewußtlos, war nachdem wieder sehr ruhig, konnte sich auf Fragen der Pflegerinnen auf nichts besinnen.

25. 2. 1935. Ist jetzt, obwohl noch sehr unruhig, regelmäßig außer Bett. Da weder Medikamente noch eingeleitete Psychotherapie zum Erfolg geführt haben, wird Patientin heute ins Wachhaus 2 verlegt. Dort geht sie jetzt zur Waschküche, in der sie unermüdlich zur Arbeit angehalten wird. Bisher noch kein nachweisbarer Erfolg.

21. 3. 1935. Da trotz aller Bemühungen keinerlei Erfolg eingetreten ist, wird heute eine Dauerschlafbehandlung eingeleitet.

3. 4. 1935. Nach zwei Wochen Dauer wird der Dauerschlaf heute unterbrochen. Die Dauerschlafbehandlung konnte ohne jede Komplikation durchgeführt werden. Nahrungsaufnahme und Stoffwechsel waren befriedigend. In Wachzeiten war die Patientin weitgehend unruhig und kaum zu fixieren.

11. 4. 1935. Patientin erhält zur Nachbehandlung noch Caseosan (alle 2 Tage 1 ccm, im ganzen 6 ccm). Patientin ist jetzt bedeutend ruhiger, zugänglicher, leicht ansprechbar und richtig orientiert. Nur vorübergehend noch unruhig. Liest leichte Bücher. Verlangt nach Hause. Zur Zeit Wahnvorstellungen und Sinnestäuschungen nicht nachweisbar.

12. 6. 1935. Hält sich jetzt gut im Wachhaus 1. Geht zur Waschküche und hilft dort einigermaßen geordnet beim Waschen. Häufig faselig und zerfahren, jedoch voll orientiert.

2. 8. 1935. War in der letzten Zeit wieder störend, inkohärent, gedankenflüchtig, sodaß heute ein erneuter Dauerschlaf eingeleitet wird.

2. 11. 1935. Im Anschluß an den Dauerschlaf wesentliche Besserung. Ist jetzt voll orientiert, schreibt gleichmäßige Briefe, geht mit Mann und Kindern spazieren, läßt sich ansprechen, geht zur Näharbeit.

1. 12. 1935. Hat sich bis vor einiger Zeit ruhig und geordnet verhalten. Jetzt beginnende Verschlechterung und wieder der alte gedankenflüchtige, unfixierbare, mit episodischen Sinnestäuschungen versehene, oft delirante Zustand. Lautes Schimpfen und Singen, Herumtanzen.
3. 1. 1936. Ist jetzt weitgehend gemütsstumpf, läßt sich kurz ansprechen, gleitet dann aber sofort ab, kommt vom Hundertsten ins Tausendste. Fragt nie nach Mann und Kindern. Läuft durch die Räume, tanzt, singt und schreit laut, verkennt die verschiedensten Personen.
26. 5. 1936. Hat sich in keiner Weise gebessert. Verhält sich fast stationär. Immer nur auf Minuten ansprechbar. Wird deutlich gemütsstumpfer. Läßt sich niemals richtig fixieren und wirkt läppisch, maniriert-posenhaft, stark gedankenflüchtig. Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen im Augenblick nicht nachweisbar.
20. 7. 1936. In den letzten Wochen bedeutend ruhiger und gut ansprechbar. Stärkere Erregungszustände blieben aus. Die Kranke hilft fleißig Strümpfe stopfen. Unterhaltungen sind in beschränktem Maße möglich geworden, hin und wieder weicht die Kranke aus, wird gedankenflüchtig und gerät in sinnloses Gefasel mit läppischem Lachen. Jetzt im Gemüt deutlich verflacht und scheint auch weiterhin zu versanden.
21. 7. 1936. Nach dem Lazarett verlegt.
7. 8. 1936. Zurückverlegt ins Wachhaus 2.
1. 9. 1936. Hat sich im Wachhaus in den letzten Tagen vollkommen ruhig und geordnet benommen. Ging fleißig zur Gärtnerei, half tüchtig auf der Abteilung. Kann heute zum Vater nach W. beurlaubt werden.
Am 18. 3. 1937 im Anschluß an die Beurlaubung als gebessert entlassen.

Beurteilung:

An der Diagnose Schizophrenie bestehen keine Zweifel. Eine Kombination mit Epilepsie läßt sich mit großer Wahrscheinlichkeit ausschließen einmal auf Grund der Vorgeschichte, nach der sich weder bei der Familie, noch bei der Patientin selbst, noch bisher bei ihren Kindern Krampfanfälle finden, und nach dem psychischen Befunde, der keinerlei Anhaltspunkte für epileptische Seelenveränderungen bietet. Nun tritt im Verlauf der schizophrenen Erkrankung bei der Patientin ein Anfall auf, der nach seinem Ablauf, von erfahrenem Pflegepersonal geschildert, epileptiformer Natur war. Es handelt sich bei dem Anfall zweifellos um einen katatonen Anfall, da eine epileptische Grundlage fehlt.

Im Verlauf des schizophrenen Schubs tritt nur ein einziger Anfall auf und zwar zu einer Zeit, als das akuteste Stadium der Erkrankung scheinbar schon überwunden ist. Auffallende Erscheinungen oder Besonderheiten im Verhalten hat die Kranke zur Zeit des Anfalls nicht geboten. Der Anfall selbst verläuft durchaus epileptiform und bietet keine Besonderheiten gegenüber einem Anfall bei genuiner Epilepsie. Irgendeinen Einfluß auf den Ablauf der schizophrenen Erkrankung scheint der Anfall nicht zu haben.

5. Fall:

T., F., geboren am 8. 3. 1897, Anstaltsaufnahme am 4. 8. 1927.

Krankengeschichte:

Gibt auf Befragen willig und freundlich Auskunft. Muß sich sehr oft besinnen auf Daten aus seinem Leben. Sein Vater leide viel an Kopfschmerzen und sei etwas erregbar. Ein Bruder gesund. Ein Bruder seines Vaters sei an einem Nervenleiden und an der Schwindsucht gestorben. Keine Kinderkrankheiten, keine Krämpfe. Volksschule, dann Realgymnasium bis zur Untertertia. 1910 Gelenkrheuma. Auf dem Gymnasium das Lernen schwer gefallen. Dann Lehrzeit in Geschäften. 1917 eingezogen, Mittelohrentzündung, zu einer Munitionsfabrik abkommandiert, hier Blausäurevergiftung. Nach dem Kriege als Kontorist, Posthelfer und zuletzt als Hausierer tätig, was er aber aufgab, „meine geistigen und körperlichen Kräfte wurden immer weniger".

Wegen eines schweren Nervenzusammenbruches komme er hierher.

Schon seit drei Jahren höre er Stimmen, die ihm sagten, er solle seine Sache besser machen. Stimmen habe er hauptsächlich am Tage gehört. Er habe auch Angst genabt, daß er untergehe, weil seine Geisteskräfte mehr und mehr nachgelassen hätten. Seine Eltern habe er nicht angegriffen, das sei nur Spielerei gewesen. Er habe nur seinen Vater „aus Spaß einmal ein bißchen angetippt". Ein Messer habe er sich gekauft gehabt, um es seiner Mutter im Februar zum Geburtstag zu schenken. Nie geschlechtskrank gewesen, habe nur wenig getrunken und geraucht.

Die körperliche Untersuchung ergibt keinen krankhaften Befund.

11. 8. 1927. Oft in leichter motorischer Unruhe. Hilft beim Tütenkleben, hat aber nie recht Ruhe dabei. Er habe keine Kopfschmerzen mehr, mache sich nur ab und zu Gedanken über sein späteres Fortkommen. Ab und zu höre er noch Stimmen und zwar die seines früheren Chefs, der ihm Vorwürfe wegen des schlechten Geschäftsganges mache.

25. 8. 1927. Unverändert. Klebt Tüten, zeigt dabei eine leichte motorische Unruhe, läuft oft im Zimmer umher, bleibt oft grundlos plötzlich stehen und fängt anscheinend grundlos an zu lachen. Hört noch Stimmen und zwar die seines Vaters, der ihm sagt, er solle seine Sache besser machen. Sein Vater sei Kaufmann, der Eindruck auf ihn gemacht habe, und daß sei so tief in seinen Geist eingedrungen, daß er ihn innerlich höre. Warum er manchmal lache, wisse er nicht. Er habe noch etwas Kopfschmerzen und Schnupfen, sonst fehle ihm nichts. Keine Neigung zu Verkehrtheiten oder gewalttätigen Handlungen.

29. 9. 1927. Ruhig, hält sich still für sich. Er höre jeden Tag noch Stimmen.

28. 10. 1927. Unverändert. Klebt fleißig Tüten, macht nicht die geringsten Schwierigkeiten, zeigt aber meist ein eigentümlich verschrobenes Wesen. Keine Neigung zu Verkehrtheiten.

21. 12. 1927. Ruhig, hilft fleißig beim Tütenkleben. Er hat immer noch Kopfschmerzen, es sei mit ihm nicht so, wie es sein müsse; seine Gedanken seien noch nicht so ganz richtig, er sei immer noch so zerstreut. Er höre auch noch ab und zu von draußen durchs Fenster undeutliche Stimmen, die ihm zurufen, er solle sich bessern. Macht einen verschrobenen Eindruck, ist gelegentlich einmal recht reizbar, aber im allgemeinen recht gut zu lenken.

14. 2. 1928. Völlig unverändert, nur selten einmal gereizt, meist still-zufrieden, fleißig beim Tütenkleben.

6. 1928. Plötzlich ohne erkennbaren Grund laut, warf einen Kranken zu Boden, drohte die Fensterscheiben einzuschlagen und warf nach ihnen mit

Pantoffeln. Gibt schließlich als Grund für seine innere Erregung das Bestehen von beängstigenden Sinnestäuschungen zu.
20. 11. 1928. Spricht viel von seinen Stimmen, die ihn belästigen.
9. 3. 1929. Holte heute angesichts der anderen Kranken seinen Penis heraus und zeigte ihn dem Kranken B., um sich hierdurch sexuell zu nähern. Als der Pfleger dies verhinderte, gab ihm der Kranke plötzlich eine recht kräftige Ohrfeige. Im Anschluß daran bestand noch ein kurzer Erregungszustand.
31. 5. 1929. Hält sich auf der Abteilung für sich, autistisch abgesperrt.
3. 1930. Hatte dieser Tage vier echte epileptische Anfälle.
13. 7. 1930. Bot beständig das gleiche autistische Bild.
3. 8. 1931. Wechsel zwischen unruhigen und ruhigen Zeiten. Keine wesentliche Änderung.
22. 2. 1932. Zeitweise etwas zugänglicher.
22. 3. 1932. Hatte in der Nacht einen epileptischen Anfall.
21. 3. 1933. Unverändert. Stiert vor sich hin.
26. 6. 1933. Lebhaft, schlug einen anderen Kranken.
20. 7. 1933. Schlug andere Kranke, sitzt meist untätig auf seinem Stuhl.
9. 2. 1934. Unverändert.
19. 11. 1934. Hustet blutigen Auswurf aus. Kein Fieber. Mikroskopisch kann der Nachweis von Tbc. nicht erbracht werden.
13. 2. 1935. Verlegt auf die Tb.-Abteilung.
16. 4. 1935. Zeitweilige Temperaturanstiege. Wiederholung blutigen Auswurfs. Psychisch kataton, teilnahmslos. Zunehmende Schwäche, Exitus.
Todesursache: bronchiektatische Kavernen links, abgekapseltes Pleuraempyem rechts. Dilatation des linken Ventrikels.
Anfallstabelle: 1932: 8 Anfälle; 1933: 26 Anfälle; 1934: 41 Anfälle; 1935: bis zum Tode im April 22 Anfälle.

Beurteilung:

In diesem Falle handelt es sich wieder um eine Katatonie. Für das gleichzeitige Bestehen einer Epilepsie finden sich keine Anhaltspunkte. Drei Jahre nach der Anstaltsaufnahme tritt bei dem Patienten plötzlich eine Gruppe von Anfällen auf, die in der Krankengeschichte als echte epileptische Anfälle bezeichnet werden. Zwei Jahre später trtt der nächste Anfall auf. Nun folgen im selben Jahre noch sieben, im nächsten sechsundzwanzig, im übernächsten einundvierzig und im Jahre darauf bis zum Tode in dreieinhalb Monaten zweiundzwanzig. Bei dem Fehlen einer epileptischen Belastung handelt es sich zweifellos um katatone Anfälle.

Auffallend ist die außerordentliche Häufung der Anfälle, die in jedem Jahre zunimmt. Dies kann wohl zu der Annahme berechtigen, daß es bei den katatonen Anfällen zu organischen Veränderungen im Gehirn kommt, vielleicht im Bereich des Gefäßsystems, auf deren Basis eine Anfallsbereitschaft entsteht, die schon bei geringfügigen Gleichgewichtsverschiebungen im Körperhaushalt zu Krampfanfällen führt.

Diese Häufung der katatonen Anfälle steht allerdings im Gegensatz zu der mehrfach in der Literatur vertretenen Ansicht, daß nur vereinzelt auftretende Anfälle als kataton bezeichnet werden dürfen. In diesem Falle findet sich jedenfalls außer der Katatonie keine Grundlage, auf die sich die zahlreichen Anfälle zurückführen ließen. Denn von Unfällen ist in der Krankengeschichte nichts erwähnt, für eine luetische Erkrankung des Zentralnervensystems hat der körperliche Befund scheinbar keine Anhaltspunkte gegeben, und eine Epilepsie kann mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da anamnestisch nie Krampfanfälle aufgetreten sind und die ersten Anfälle erst mit 33 Jahren auftreten.

Zu den Anfällen selbst ist festzustellen: sie treten erst viele Jahre nach Beginn der Schizophrenie auf; ihr erstes Erscheinen steht in keiner Beziehung zu irgendwelchen besonders hervortretenden Ereignissen im Verlauf der Grundkrankheit; sie verlaufen scheinbar rein epileptiform; sie treten von Jahr zu Jahr in steigender Häufigkeit auf; sie haben keinen Einfluß auf den Verlauf der Grundkrankheit.

6. Fall:

Z., O., geboren am 8. 3. 1910, Anstaltsaufnahme am 17. 6. 1931.

Krankengeschichte:

Bei der Aufnahme sitzt er stumm da, beantwortet Fragen prompt, ist aber örtlich und zeitlich nicht genau orientiert. Macht einen etwas starr-katatonen Eindruck. Finster, gespannt, keine spontanen Äußerungen.

Anamnese: beide Eltern gesund. Zwei Geschwister. Als Kind Scharlach. Volksschule, dann Mittelschule bis zur 2. Klasse. In der 3. Klasse sitzen geblieben. Bäcker gelernt. Bis März 1931 in Stellung. Verließ plötzlich die Arbeitsstelle, weil er sich von der Polizei verfolgt fühlte. Autos seien immer hinterhergekommen. Dadurch wurde er ängstlich gemacht. Er hätte etwas verbrochen, Werkzeuge gestohlen.

Seit Weihnachten 1930 hielt er sich für sich, ging nur noch allein spazieren, hatte nirgends Ruhe, drängte immer nach Hause. Anfang Februar 1931 klagte er über Kopfschmerzen und darüber, daß seine Nerven nicht in Ordnung seien. Dann verließ er plötzlich seine Arbeitsstätte und ging zu Fuß nach K. (5 Stunden). Unterwegs glaubte er sich verfolgt, sah in vorbeifahrenden Autos ihn verfolgende Polizeibeamte. Zu Hause schrie er, wurde sehr erregt, schlug die Scheiben ein, glaubte sich hypnotisiert. Keine Anfälle bisher. Wollte sich aus dem Fenster stürzen. Er müsse sich das Leben hart und bitter machen, da er die Natur wieder richtig sähe. Gibt zu, Stimmen zu hören. Bilder würden ihm vorgegaukelt, wie Trapper und Indianer, auch Kinobilder. Er solle sich Essen und Füttern widersetzen. „Das Leben ist hart, man darf sich daher nicht immer den guten Geschmack aussuchen. Ich bin immer unter einem Bann."

12. 7. 1931. Katatone Verschlechterung. Hat die Angewohnheit, sich zwischen die Badewannen auf den Boden zu legen und kleine umschriebene Stellen fortgesetzt abzuwischen. Jedes herumliegende Stück Seife wird verschluckt.

Wiederholt hat es nicht verhindert werden können, daß er Kot aus dem Klosett nahm und aß. Gegen Nahrungsaufnahme sehr widerstrebend. Bei Besuch des Vaters sehr mutazistisch, verweigert das Essen.
30. 7. 1931. Aufstehen mißlingt, da er sich dann irgendwo unter den Betten verkriecht und den Boden abreibt. Im übrigen völlig negativistisch, auch bei der Nahrungsaufnahme.
20. 8. 1931. Völlig kataton gesperrt, fast stuporös. Große Schwierigkeiten beim Essen. Sehr häufig unsauber, ißt den eigenen Kot und schmiert mit Kot. Blaß, elend.
15. 9. 1931. Völlig mutazistisch und negativistisch. Bleibt stehen, wo er hingestellt wird, muß aus- und angezogen werden. Sitzt unbeweglich vornübergeneigt da, läßt den Speichel aus dem Munde herausfließen. Beim Füttern oft negativistisch, sperrt den Mund und kneift die Zähne aufeinander.
20. 10. 1931. Unverändert kataton gesperrt.
25. 10. 1931. Meist völlig kataton, stuporöses Verhalten.
1. 11. 1931. Steht oft plötzlich auf, wäscht sich Hände und Gesicht im eigenen Urin.
12. 1931. Völlig unverändert kataton. Neigt dazu, seinen eigenen Urin zu trinken und Kot zu essen.
14. 7. 1932. Plötzlich nachmittags ein typisch epileptischer Anfall; einige Stunden danach fing Patient — was er sonst nicht tat — an, aus seinem Leben zu erzählen; nach ungefähr 1½ Stunden verstummte er plötzlich und war trotz mehrfacher Versuche nicht zu bewegen, weiterzusprechen. Nachts noch ein Anfall, dabei unsauber mit Urin.
19. 7. 1932. Wieder ein Anfall in der Nacht und drei Anfälle am Tage. Nach den Anfällen beschäftigt er sich ohne Aufforderung.
10. 2. 1933. Vereinzelt Anfälle im Oktober und im Januar. Verhalten ähnlich. Zustand wechselnd, zeitweise spricht er und arbeitet, dann wieder still, untätig.
1933 im ganzen 34 Anfälle, davon einmal 10 an einem Tage.
20. 1. 1934. Patient ist tagsüber außer Bett, kein Interesse für seine Umgebung, beschäftigt sich nicht, vernachlässigt sich in seinem Äußeren. Körperlich gut.
1. 7. 1934. Bisweilen plötzlich gesprächig, aber dabei ängstlich, weil er meint, es werde ihm was geschehen. Versucht zu entweichen.
1934 sind nur 4 Anfälle verzeichnet.
6. 1935. Sitzt teilnahmslos umher. Nach Anfällen gesprächiger.
1935 im ganzen 47 Anfälle, davon im November allein 32, besonders nachts.
4. 1936. Mußte in den letzten Tagen zu Bett liegen, da er stärker unruhig und laut war; ist ganz unzugänglich und stumpf.
8. 1936. Immer das gleiche zerfahrene und stumpfe Wesen.
6. 1937. Zeitweise durch lautes Reden störend, sonst stumpf, dement und unauffällig. Gelegentlich epileptiforme Anfälle.

Beurteilung:

Es handelt sich hier um ein ausgesprochen katatones Krankheitsbild. Das gleichzeitige Bestehen einer Epilepsie ist nicht anzunehmen, es besteht in dieser Hinsicht weder erbliche Belastung, noch sind bei dem Patienten selbst bis zu seiner jetzigen Erkrankung Krampfzustände aufgetreten.

Beinahe zwei Jahre nach dem Manifestwerden der Schizophrenie tritt bei dem Patienten plötzlich ein „typisch epileptischer Anfall" auf, dem wenige Tage später gleich mehrere Anfälle folgen. Im nächsten Jahre sind es schon zweiunddreißig Anfälle, einmal an einem Tage zehn. Im darauffolgendem Jahre sind nur vier Anfälle verzeichnet„ ein Jahr später dagegen siebenundvierzig. Bei dem Fehlen einer epileptischen Grundlage sind die Anfälle sicher als kataton anzusehen.

Dieser Krankheitsfall ist von besonderem Interesse, weil hier im Anschluß an die Anfälle offenbar eine gewisse Aufhellung und Entspannung im psychischen Verhalten des Patienten auftritt. In der Krankengeschichte ist mehrfach erwähnt, daß der Patient nach den Anfällen für kurze Zeit gesprächiger ist, aus seinem Leben erzählt, von selbst sich Beschäftigung sucht. Die Erklärung für diese Erscheinung ist schwer zu finden, solange man über die Pathogenese der Schizophrenie noch nichts Sicheres weiß. Wenn man die mehr oder weniger ausgeprägten Erscheinungen der Katatonie auf einen entsprechend mehr oder weniger starken Hirnschwellungszustand zurückführen wollte, dann könnte man vielleicht annehmen, daß mit dem Abklingen des Krampfzustandes des Gehirns auch eine vorübergehende Abnahme des katatonen Hirnschwellungszustandes einherginge.

Zu den Anfällen ist festzustellen: sie treten erst viele Jahre nach dem Manifestwerden der Grundkrankheit auf, ohne daß sich aus dem Krankheitsverlauf eine Ursache ersehen ließe und ohne hervortretende Stadien im Verlauf der Krankheit; sie folgen einander immer häufiger, in verschieden großen Zwischenräumen und zum Teil auch kurz hintereinander in Gruppen; es sind typisch epileptische Anfälle; sie haben keinen Einfluß auf den Ablauf des Grundleidens, führen aber zu vorübergehender Milderung der Krankheitssymptome.

7. Fall:

K., J., geboren am 5. 1. 1892, Anstaltsaufnahme am 15. 9. 1930.

Krankengeschichte:

Anamnese: strenge, entbehrungsreiche Erziehung beim Bruder der Stiefmutter. Im Kriege 1916 oder 1917 Rippenfell- und Nierenentzündung. Nach dem Kriege hätte er sich in B. mit Syphilis infiziert. 1920 oder 1921 Spritzen in den Arm erhalten. In W. bei B. hätte er einen Unfall gehabt, danach wären Schwindelanfälle mit Nervenschwäche aufgetreten.
Zur Zeit klagt er, daß er mächtig vergeßlich sei. Die Gliedmaßen wären ohne Blut, er wäre schlapp, leide an Kopfschmerzen und Schnupfen. Drängt auf Entlassung, da hier nur Verrückte wären und er Geld verdienen müsse. Mit dem Magen müsse es nicht richtig sein, „weil ich nicht richtig kauen kann".

Körperliche Untersuchung: kein pathologischer Befund.
20. 9. 1930. Sehr unterwürfig, dann wieder erregt.
24. 9. 1930. Geht in die Landwirtschaft. Klagt, bei der dünnen Suppe könne er keine schwere Arbeit verrichten.

21. 1. 1931. Im Dezember hat Patient mit leichten Temperaturen ohne nachweisbare Ursache etwa 14 Tage im Bett gelegen. Wehleidig, klagt über allerlei nicht nachweisbare Beschwerden. Patient will allerhand Krankheiten haben. Klagt über seine schlechte Kindheit; nichts zu essen und Prügel. Er meint dann, er sei vergiftet. Alle Nacht habe er Anfälle, aber kein Pfleger wolle sie sehen. Er leide viel an Schwindel und werde ganz steif. Darauf läßt er sich darüber aus, der Doktor schreibe alles falsch auf, damit er hierbleiben solle und arbeiten und schuften und schwitzen. Das ist hier schlimmer als ein Gefängnis.
Bei der Untersuchung merkt man ihm keinen Sprachfehler an, keine Sprachstörung.

28. 1. 1931. Bei einer genaueren Untersuchung stellt es sich heraus, daß beide Pupillen auf Lichteinfall träge reagieren. Rechte Pupille enger als die linke. Augenhintergrund o. B.

26. 3. 1931. Geht zur Außenarbeit, bleibt aber von Zeit zu Zeit gern auf der Abteilung.

30. 4. 1931. Heute plötzlich erregt. Bleibt von der Arbeit zurück, schimpft, man zerreiße ihm den ganzen Mastdarm. Er werde geschlagen, das ganze Rückrat sei kaputt. Ist dabei etwas verwirrt.
1. 5. 1931. Heute wieder wie früher, geht mit zur Arbeit.
3. 6. 1931. Kommt immer wieder in der gleichen Weise mit den gleichen Beschwerden. Mehrfach sind nachts Anfälle beobachtet.
10. 10. 1931. Unverändert.
25. 10. 1931. Gegen eine Blutentnahme sträubt sich der Kranke: er habe kein Blut mehr, sei durch Spritzen vergiftet.
WaR. im Blut negativ.
Im Liqor kein Anhalt für Paralyse.
17. 11. 1931. In seinem Wesen legt er keinen Unterschied gegen sonst an den Tag. Klagt, er solle ins Zuchthaus, das hätten die Ärzte gerade während der Unterhaltung gesagt. Meint, er solle sterben. In seinem Heimatdorf habe er gesehen, wie der Pfarrer in seiner Fensterbank seine Knochen liegen gehabt hätte, er solle begraben werden. Schilt auf die Ärzte. Man wolle ihn ganz verrückt machen, sodaß er nicht mehr unterscheiden könnte, was ihm vorgesetzt werde, Leichenfleisch oder gutes Fleisch. Dann könne die Anstalt die Gestorbenen kochen und spare den Sarg. Er sei vergiftet. Oft lebhaft in seinen Bewegungen und Gesten, lacht. Dann wieder sehr unterwürfig, kriecherisch.
Folgt genaue körperliche Untersuchung ohne krankhaften Befund.
Es handelt sich nicht, wie anfangs angenommen, um eine progressive Paralyse, sondern um ein halluzinatorisch-paranoides Bild der Schizophrenie.
4. 1932. Produziert nach wie vor Wahnvorstellungen, die offensichtlich auf Sinnestäuschungen zurückzuführen sind. Sein Kopfkissen würde mit verschimmeltem Leichenstaub bestäubt. Das mache man, um ihn umzubringen. Nachts werde ihm die Luft abgedämmt.
6. 7. 1932. Vorgestern nacht zwei schwere echte epileptische Anfälle. Bietet das Bild eines leicht dementen Paranoiden.
2. 1934. Beschäftigt man sich längere Zeit mit dem Kranken, so nimmt er die Gelegenheit war, sich über vermeintliche Mißhandlungen zu beklagen

Braucht oft recht gemeine Ausdrücke. Hält sich sonst äußerlich sauber.
2. 1935. Beklagt sich nicht mehr, hilft fleißig auf der Abteilung. Fällt durch peinliche Sauberkeit auf. Keine Anfälle.
6. 1935. Nach K. verlegt.
1933 und 1935 mehrere Anfälle.
30. 6. 1936. Geht regelmäßig zur Arbeit. Macht im allgemeinen keine Schwierigkeit.
30. 6. 1937. Unverändert.

Beurteilung:

In diesem Falle handelt es sich um die paranoide Form der Schizophrenie. Anamnestisch wird eine luetische Infektion angegeben und ein Unfall, nach dem sich „Schwindelanfälle und Nervenschwäche' einstellten. Beide Momente könnten als Ursache für die später folgenden Anfälle angesehen werden. Die Lues kann als Grundlage der Anfälle mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da die Wa.R. im Blut negativ ist, der Liqor keine pathologischen Verhältnisse ergibt und keine neurologischen Symptome vorhanden sind. Auch die Annahme einer unfallbedingten Hirnschädigung als Ursache der epileptiformen Anfälle läßt sich mit einiger Sicherheit ausschließen, da der körperliche und neurologische Befund offenbar keine Anhaltspunkte dafür ergibt. Die Anfälle können also mit großer Wahrscheinlichkeit als zur Gruppe der katatonen Anfälle gehörig bezeichnet werden. Die ersten Anfälle treten etwa ein Jahr nach der Anstaltsaufnahme auf; leider fehlt eine nähere Bezeichnung der Anfälle oder eine Beschreibung des Anfallsverlaufes. Ein Jahr später werden wieder mehrere Anfälle beobachtet, die jetzt als echt epileptisch bezeichnet werden. Dann folgen im nächsten Jahre und zwei Jahre später wieder mehrere Anfälle.

Das zeitliche Auftreten der Anfälle ist scheinbar unbestimmt und steht nicht in Beziehung zu irgendwelchen hervortretenden Ereignissen im Verlauf der Grundkrankheit. Der Anfallsverlauf ist nicht geschildert, scheint aber keine Besonderheiten gegenüber einem Anfall bei genuiner Epilepsie zu haben. Die Anfälle folgen einander in unbestimmten Zwischenräumen; sie haben keinen Einfluß auf den Ablauf der Grundkrankheit.

8. Fall:

E., E., geboren am 25. 9. 1890, Anstaltsaufnahme am 14. 2. 1927.

Krankengeschichte:

In der Familie keine Nerven- und Gemütskrankheiten. Sie selbst in der Jugend gesund, gut gelernt. Nach der Schule im Elternhaus. 1910 geheiratet, der Mann war Lehrer. Glückliche Ehe. 1922 starb der Ehemann. Ein Kind ist gesund. Keine Fehl- und Frühgeburten. Keine wesentliche körperliche Erkrankung. Pfingsten 1925 Reise zum Schwager, dort erkrankt. Sprach

nicht viel, versorgte aber die Wirtschaft. Sonst nichts Besonderes. Allmählich wurde der Appetit schlechter. Sie ließ in der Arbeit nach. Sagt, sie höre im Telefon sprechen, sie werde gerufen. Sie habe ein Haus gekauft. Setzte die Arbeit ganz aus, aß wenig. Von August bis Dezember 1925 in R., noch nicht ganz gesund nach Hause. Sprach nicht viel, aß etwas besser. Im Februar und März 1926 Besserung, arbeitete mehr, half im Haus und auf dem Feld. Die Besserung hielt an bis Juni 1926. Ging dann nicht mehr zur Feldarbeit und in den Stall. Seit 6 Wochen Wutanfälle, schlug die Eltern, schlug mehrmals Fensterscheiben ein, warf Sachen kaputt. Sagte, oben werde gesprochen. Schlief mangelhaft, aß wenig. Wusch und kämmte sich nicht. Urinierte einmal ins Zimmer, sonst sauber. Keine Suizidneigung. Sonst ruhig und harmlos.
Befund: blasse, schlecht ernährte Frau mit zahlreichen gelbgrünen Flecken an Armen und Beinen. Innere Organe o. B., Nervensystem o. B.
17. 2. 1927. Ißt sehr mangelhaft. Essen muß gereicht werden, wobei sie sich sehr sträubt.
23. 2. 1927. Patientin drängt sehr oft aus dem Bett. Wird mit prolongierten Bädern behandelt. Auch in der vergangenen Nacht kam sie sehr oft aus dem Bett. Gegen morgen heulte sie plötzlich laut und schlug um sich.
4. 3. 1927. Die Nahrungsaufnahme wechselt sehr. Teilweise muß ihr das Essen gereicht werden, dann wieder nimmt sie es anderen weg. Oft kneift sie die Zähne zusammen, wenn ihr das Essen gereicht werden soll. Hin und wieder beschäftigt sie sich mit Hausarbeiten. Die Stimmung hat sich gebessert, bisweilen lacht sie.
2. 4. 1927. Patientin ist ruhig und meist in guter Stimmung.
9. 4. 1927. Sprang in der Nacht ohne Grund aus dem Bett und lief umher.
2. 6. 1927. Patientin spricht wenig, kümmert sich nicht um ihre Umgebung, ißt im allgemeinen ausreichend und meist allein, strickt etwas, drängt zur Tür.
3. 6. 1927. Versucht, über die Veranda zu springen.
3. 7. 1927. Versucht auch heute wieder über die Veranda zu springen. Ruhig, stumpf, antwortet meist nicht auf Fragen.
9. 11. 1927. Ruhig, stumpf, spricht wenig, tritt wenig hervor, indifferente Stimmung, lächelt öfter. Zupft etwas.
17. 1. 1928. Weiterhin ruhig, macht keine Schwierigkeiten, kümmert sich nicht um ihre Umgebung. Ißt ausreichend, hält sich sauber, zupft.
23. 3. 1928. Weiterhin ruhig und harmlos. Wird heute beurlaubt.
12. 9. 1928. Im Anschluß an die Beurlaubung gebessert entlassen.
4. 10. 1929. Aufgenommen in J.

Patientin schlief nicht mehr, ging aus dem Fenster, trieb in Haus und Hof allerlei Unfug. Aß unappetitlich, ging mit den Fingern ins Essen, aß unregelmäßig.

5. 10. 1929. In der Nacht öfter aus dem Bett gekommen. Spricht kein Wort, Nahrung muß gereicht werden, läßt Urin ins Zimmer.
Körperlich o. B. Guter Ernährungszustand.

6. 10. 1929. Spricht nicht, achtet aber auf alles, was im Zimmer vor sich geht. Kommt oft aus dem Bett, setzt sich auf den Bettisch oder ins Fensterbrett, geht dann ins Bett zurück. Zuweilen läßt sie Urin ins Bett. Nahrungsaufnahme mangelhaft, widerstrebend beim Essenreichen. Schläft wenig, kommt nachts öfter aus dem Bett und treibt allerlei Kindereien.

16. 10. 1929. Unverändert.
30. 10. 1929. Steht auf, kleidet sich selbst langsam an, strickt etwas. Beim Auskleiden widerstrebend. Nachts ruhiger, spricht nichts.

7. 2. 1930. Nur geringe Besserung. Sonst häufig noch recht verwirrt, neigt zu verkehrten Handlungen, wird unvermittelt gewalttätig, greift Pflegerinnen in die Haare. Dauernd abweisend und unzugänglich.
23. 4. 1930. Epileptiformer Anfall.
16. 6. 1930. Keine Anfälle in letzter Zeit. Im ganzen ruhiger, immer noch plötzlich auftretende Erregungszustände.
23. 12. 1930. Dauernd leicht verwirrt und zeitweilig plötzlich erregt.
2. 2. 1931. Zuweilen ruhiger, beschäftigt sich auch mit leichten Handarbeiten. Sie spricht wenig, beantwortet aber Fragen zuweilen sinngemäß.
3. 3. 1931. Keine wesentliche Änderung. Zuweilen epileptiforme Anfälle, danach einige Tage benommen und leicht verwirrt, später erregt.
15. 4. 1931. Gelegentlich epileptiforme Krampfanfälle mit nachfolgendem Bewußtseinsverlust.
27. 7. 1931. Nach U. überführt.
Patientin zeigt ein läppisches Benehmen, lacht fast dauernd, sobald man sich mit ihr unterhält. Leichte motorische Unruhe; bald steht sie auf, bald legt sie sich wieder hin, stellt sich an die Türen, klopft, läuft ziellos umher, zupft an der Bettdecke, zerreißt Bettwäsche. Versucht, die Pflegerinnen in die Haare zu fassen. Läßt sich nur ganz kurze Zeit fixieren, antwortet auf ein oder zwei Fragen geordnet, wird dann aber sofort wieder abgelenkt, spricht vorbei; Gedankenflucht, reiht — vor sich hin sprechend — in sinnlosem Zusammenhang.
Urteil: Schizophrene Erkrankung.
26. 9. 1931. Die Kranke hatte gestern im Laufe des Vormittages in kurzen Abständen fünf Anfälle. Nachdem für längere Zeit benommen.
1. 1. 1932. Patientin hat seit September bisher monatlich einmal mehrere Anfälle gehabt, die nach der Beschreibung durchaus epileptischen Charakter tragen. Psychisch ist bisher gar keine Besserung eingetreten.
20. 6. 1932. Vom 24. 5.—17. 6. Pyrifer-Kur. Patientin war während der Fieberperiode ruhiger und auch ganz gut zu lenken. Doch schon jetzt wenige Tage nach der Kur wie vorher unruhig, läuft umher und treibt allerlei Unfug.
21. 10. 1932. Lebhafter Wechsel zwischen gereiztem und zu Tätlichkeiten neigendem Wesen und läppisch albernem Verhalten. Liegt fast dauernd zu Bett. Anfälle selten, aber schwer.
22. 12. 1932. Anfälle nach wie vor selten, je eine Gruppe nach 5 bis 6 Wochen.
12. 4. 1933. Führt lebhafte Selbstgespräche, verkennt Personen, gibt auf Befragen völlig verfahrenen Bescheid. In diesem Jahre bisher ein schwerer Anfall.
18. 1. 1934. Hält Selbstgespräche. Halluziniert offenbar. Keine geordnete Unterhaltung möglich, weil äußerst ideenflüchtig. Größenideen.
Anfälle selten, aber schwer.
25. 9. 1934. Halluziniert noch sehr stark, hält Selbstgespräche. Muß wegen dauernder Unruhe meist isoliert sein. Manchmal aggressiv. Beschmutzt die Wäsche zeitweise mit Urin und Kot.
30. 3. 1937. Hochgradige Abmagerung. Am ganzen Körper Furunkel. Dekubitus in der Kreuzbeingegend. Nahrungsaufnahme durchaus ungenügend.
3. 4. 1937. Exitus letalis infolge Versagens des Kreislaufes.
Diagnose: Staphylokokkeninfektion.
Anfallsbeschreibung:
Drei Anfälle innerhalb weniger Stunden: Patientin hob die Beine, lag zusammengekrümmt auf der linken Seite, stöhnte leise. Schaum trat vor den Mund und der ganze Körper zuckte. Die Augen waren weit aufgerissen, die

Pupillen standen in den Ecken. Als die Zuckungen vorbei waren, lag Patientin minutenlang röchelnd da, dann schlief Patientin eine Stunde. Patientin näßte beim Anfall das Bett.

Beurteilung:

Patientin bietet ein ausgesprochen schizophrenes Krankheitsbild. Für das gleichzeitige Bestehen einer epileptischen Anlage finden sich nach der eigenen und der Familienanamnese keine Anhaltspnkte. Auch das psychische Verhalten des Patienten bietet keine eigentlichen epileptischen Züge. Es handelt sich bei den im Verlauf der Krankheit auftretenden Anfällen sicher um katatone Anfälle.

Fünf Jahre nach dem Ausbruch der Krankheit tritt bei der Patientin der erste epileptiforme Anfall auf. Die Kranke hat zu dieser Zeit offenbar keine Besonderheit in ihrem Verhalten gezeigt, die Krankheit hatte schon einen stationären Zustand erreicht. Die nächsten Anfälle sind ein Jahr später erwähnt. Etwa zwei Jahre lang folgen nun häufiger Anfälle, später werden sie wieder seltener und in den letzten Jahren sind keine mehr erwähnt. Nach der Schilderung des Anfallsverlaufes handelt es sich um epileptiforme Anfälle, die sich nicht von Anfällen bei genuiner Epilepsie unterscheiden.

In diesem Falle finden sich einige Besonderheiten gegenüber den Anfällen bei den übrigen Patienten, einmal in der Art des Auftretens und dann in der den Anfällen folgenden längeren Benommenheit. In kurzen Abständen tritt eine Reihe von Anfällen auf und solche Anfallsgruppen folgen einander in scheinbar meist monatlichen Zwischenräumen. Diese Regelmäßigkeit des Auftretens läßt an gewisse Zusammenhänge mit den zyklischen Vorgängen im Organismus der Frau denken, wie in Fall 3, trotzdem sich in der Krankengeschichte keine diesbezüglichen Bemerkungen finden. Das spätere Seltenerwerden und schließliche Aufhören der Anfälle könnte man dann im Zusammenhang mit dem Klimakterium bringen und die Ursache der Anfälle bei dieser Patientin auf mit dem menstruellen Zyklus einhergehende innersekretorische Verschiebungen zurückführen.

Mehrfach ist in der Krankengeschichte erwähnt, daß dem Anfall eine längere Zeit, ja mehrere Tage anhaltende Benommenheit folgt; es ist hier also umgekehrt, wie in Fall 6, wo nach den Anfällen eine vorübergehende Besserung des Krankheitszustandes auftritt. Es ist möglich, daß bei der erwähnten Schwere des Krankheitsbildes in diesem Falle eine besonders hochgradige Hirnschwellung besteht, deren Rückbildung dadurch längere Zeit in Anspruch nimmt.

Zusammenfassend ist zu den Anfällen festzustellen: sie treten erst Jahre nach Beginn der Erkrankung auf, einzelne Anfallsgruppen folgen einander in scheinbar regelmäßigen Zwischenräumen; sie haben keine Beziehung zu besonderen Stadien im Verlauf der Grundkrankheit; sie haben keinen Einfluß auf den Ablauf der Grundkrankheit.

Zusammenfassung.

Katatone Anfälle sind eine seltene Erscheinung im Krankheitsbild der Schizophrenie. Sie werden in 0,33% der Fälle beobachtet.

Sie kommen hauptsächlich bei Katatonen vor, bei Frauen häufiger als bei Männern.

In ihrem Ablauf gleichen sie vollständig den epileptischen Anfällen; auch ein Status epilepticus wird beobachtet.

Sie scheinen in allen Stadien des Krankheitsverlaufes vorzukommen, teils vereinzelt, teils häufiger, teils mit nach den ersten Anfällen zunehmender Häufigkeit.

Ihr Auftreten ist scheinbar nicht an besondere Ereignisse im Ablauf des schizophrenen Krankheitsprozesses gebunden; dagegen besteht die Möglichkeit, daß Zusammenhänge mit anderweitigen Vorgängen im Organismus vorhanden sind.

Die Anfälle haben im allgemeinen keinen wesentlichen Einfluß auf den Ablauf der Krankheit; in einigen Fällen wird eine vorübergehende Änderung im psychischen Verhalten beobachtet.

Pathogenetische Überlegungen führen zu folgender Annahme: die Hirnschwellung ist ein Glied in der Kette des schizophrenen Krankheitsgeschehens, ein Teilausdruck der Gesamtstoffwechselstörung, für den bei manchen Schizophrenen und besonders bei Katatonen eine besondere Bereitschaft zu bestehen scheint. Solche Kranken antworten dann schon auf geringfügige Störungen im Körperhaushalt mit einer Hirnschwellung, so zum Beispiel auf giftige Stoffwechselprodukte oder vorübergehende Störungen im vegetativen Nervensystem oder im Gleichgewicht des endokrinen Systems. Die Hirnschwellung führt zu epileptiformen Anfällen, wobei sich die Krampfbereitschaft mit der Häufigkeit des Auftretens der Anfälle zu steigern scheint, vielleicht dadurch, daß von der an sich reversiblen Hirnschwellung doch geringe Dauerveränderungen zurückbleiben.

Man kann die katatonen Anfälle danach als ein Symptom der Schizophrenie auffassen.

Sehr zu Dank verpflichtet bin ich Herrn Professor Dr. Pönitz für die Überlassung der Arbeit und für seine Anregungen. Ferner danke ich den Herren Anstaltsdirektoren, die die Krankengeschichten zur Verfügung gestellt haben.

Literatur.

1. Handbuch der Geisteskrankheiten, Bd. 7, 8, 9, 11.
2. Bleuler: Lehrbuch der Psychiatrie.
3. Bumke: Lehrbuch der Geisteskrankheiten.
4. Cohn, Alice: Schizophrenie und Epilepsie, Dissertation Bonn 1931.
5. Ebert, Karl: Epileptische Anfälle bei Schizophrenen, Dissertation Heidelberg 1935.
6. Frenzel, Fritz: Epilepsie und Schizophrenie, Dissertation Leipzig 1931.
7. Fursac: Beitrag zum Studium der Anfälle in der Schizophrenie, Zentralblatt für d. ges. Neurol. u. Psych. 1931.
8. Giese: Über klinische Beziehungen zwischen Epilepsie und Schizophrenie. Zeitschrift für d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 26, 1914.
9. Glaus: Über Kombination von Schizophrenie und Epilepsie. Zeitschrift für d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 135, 1931.
10. Hüfler: Über die katatonischen Anfälle. Allgem. Zeitschrift für Psych. Bd. 65, 1908.
11. Jablonszky: Die Schizophrenie und ihre kombinierten Fälle. Zentralblatt für d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 53.
12. Kahlbaum: Die Katatonie oder das Spaltungsirresein, Berlin 1874.
13. Kräpelin: Psychiatrie, 8. Auflage.
14. Krapf: Epilepsie und Schizophrenie, Archiv für Psychiatrie Bd. 83, 1928.
15. Meyer: Die körperlichen Erscheinungen der Dementia praecox, Allgem. Zeitschrift für Psych. Bd. 66, 1909.
16. Müller: Anfälle bei schizophrenen Erkrankungen, Allgem. Zeitschrift für Psych. Bd. 93.
17. Pennacchi: Epilepsie und schizophrene Syndrome, Zentralblatt 1933.
18. Rodenberg: Über echte Kombination epileptischer und schizophrener Symptomenkomplexe. Zeitschrift für Psych. Bd. 92.
19. Recktenwald: Epilepsieartige Krampfanfälle im Verlauf der Schizophrenie. Zeitschr. f. d. ges. Psych. Bd. 59/60.
20. Rosental: Über Anfälle bei Dementia praecox, Zeitschrift für d. ges. Psych. Bd. 59/60.
21. Tomaschny: Die körperlichen Erscheinungen bei Dementia praecox, Allgem. Zeitschrift für Psych. Bd. 66, 1909.
22. Urstein: Die Dementia praecox und ihre Stellung zum manisch-depressivem Irresein.
23. Visser: Vereintes Vorkommen epileptischer und schizophrener Erscheinungen. Zentralblatt Bd. 56.
24. Vorkastner: Epilepsie und Dementia praecox, Beihefte zur Monatsschrift für Psych. 1918, Heft 4.
25. Wyrsch: Über Schizophrenie bei Epileptikern, Zentralblatt f. d. ges. Neurol. u. Psych. 1934.
26. v. Meduna: Die Konvulsionstherapie der Schizophrenie, Halle 1937.
27. — Bericht in der Psychiatrisch-neurologischen Wochenschrift 1935, Nr. 27.

Lebenslauf.

Am 20. Oktober 1910 wurde ich als Sohn des Pastors Wilhelm Grüning und seiner Ehefrau Anna, geborene Röbel in Lengefeld am Harz geboren.

Nach der Grundschule in Lengefeld besuchte ich das Gymnasium in Sangerhausen und bestand dort 1930 die Reifeprüfung.

An den Universitäten in Greifswald und Halle studierte ich mit kurzer Unterbrechung Medizin und bestand im Frühjahr 1934 die ärztliche Vorprüfung und im Winter 1936 die ärztliche Prüfung.